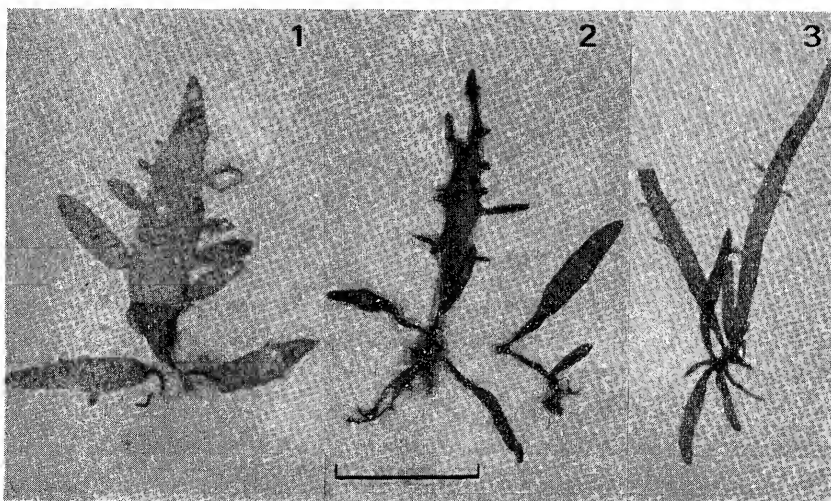


吉田忠生*: 二, 三海藻の命名法上の問題点 (3)**

Tadao YOSHIDA*: Nomenclatural notes on some
Japanese marine algae (3)

11. ヒロハフシツナギ *Lomentaria okamurae* Segawa

岡村 (1934 a, b) は松島俊治が三崎城ガ島で採集した植物 (Fig. 1) をヒロハフシツナギと名付け, 大西洋の *Lomentaria rosea* と同定した。Segawa (1936) は伊豆須崎の標本で嚢果をもつ個体を報告, 図示し, この植物がイトグサ型の生活史をもっていることを示唆した。他方ヨーロッパ産の *L. rosea* (= *L. orcadensis*) は Svedelius (1937) により apomeiotic な四分孢子形成をし, 四分孢子体のくり返しという生活史型をとることが明らかにされた。その後, 瀬川 (1948, p. 231) はヨーロッパ産の植物と日本のものが生活史型以外に次のようないくつかの点で異なり, 別種であると考えた。即ち「(1) *Lomentaria rosea* では主軸の発達が羽枝に比して然程でもないのにヒロハフ



Figs. 1-3. *Lomentaria okamurae* Segawa. 1. Jogashima, Kanagawa Pref., May 15, 1934, Matsushima. 2. Nagashima, Mie Pref., May 12, 1979. Yoshida. Cystocarpic. 3. The same as above. Tetrasporic. Scale, 1 cm.

* 北海道大学理学部植物学教室 Department of Botany, Faculty of Science, Hokkaido University, Sapporo 060.

** 藻類 25: 71-74 (1977) より続く

シツナギでは主軸がよく発達する。(2) *Lomentaria rosea* の最外層の小形細胞層は割合によく発達して、ある場合には一層の連続した層となるのに対し、ヒロハフシツナギでは僅かに小細胞が点々と存在する。(3) *Lomentaria rosea* の四分孢子嚢は羽枝に生ずるのにヒロハフシツナギでは主軸にも羽枝にも生ずる。(4) *Lomentaria rosea* は疑もなく深海性のものであるが、ヒロハフシツナギは上述（低潮線下の浅所に生えているホンダハラ属褐藻の体上）の如く浅所に生ずる。」としている。この4項目の記述は明らかな diagnosis であるから、国際植物命名規約 (Stafleu *et al.* 1978) 36条第2項の規定によって、ここで提出された *Lomentaria okamurai* は正当で合法的な名前であるとして取扱わねばならない。

但し、この4項目中3番目の四分孢子嚢群の形成位置について、Svedelius (1937, figs. 1, 2) ではその通りであるけれども、Kornmann & Sahling (1977, Abb. 129 A, C, D) によれば、主軸にも四分孢子嚢群があり、あまり確実な相違とは言えないが、筆者の観察によると、日本産の種が四分孢子嚢群を主に主軸に作ることははっきりしている (Fig. 3)。4番目の生育場所について、ヨーロッパ産の植物はドレッヂだけでなく、磯採集でも得られることを筆者も経験しているので、絶対的な差ではない。体構造は Fig. 4 に示すように最外層の小形細胞が少なく、重要な区別点であろう。これまでのヒロハフシツナギについての記述は和文であるので、以下に英文の記載をつける。

***Lomentaria okamurai* Segawa, Kagaku 18: 231, 1948.**

Synonym: *Lomentaria rosea* sensu Okamura, 1934a: 886, 1934b: 1726, f. 1, 1936: 685; Segawa 1936: 185, f. 6, 1956: 99, pl. 60, no. 466.

Lectotype: Tetrasporic, Toji, Izu, Shizuoka Pref., Apr. 22, 1936, S. Segawa, in the herbarium of Department of Fisheries, Faculty of Agriculture, Kyushu University. This specimen is represented as no. 466, in pl. 60 of Segawa's "Illustrations (1956)".

Plants gregarious, 2-3 fronds issued from a thin discoid base, up to 5 cm high; frond compressed, hollow, main axis linear lanceolate, 3-4 mm wide,

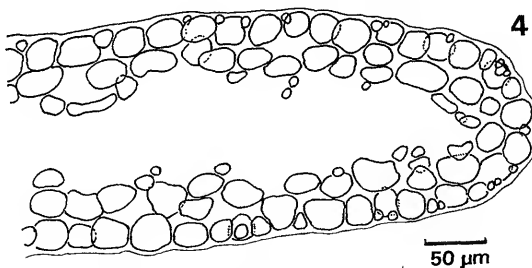


Fig. 4. *Lomentaria okamurai* Segawa. Cross section of the frond.

simple or once dichotomously branched; lateral branches issued alternately or oppositely from the margin, constricted at the base, lanceolate with obtuse apex; thallus composed of usually two layers of cells 30–40 μm in diam., smaller cells few in number, not forming a continuous epidermal layer; tetrasporangia formed at semicircular depression distributed on the surface of main axis and lateral branches, tetrahedrally divided; cystocarps ovoid, sessile on the surface, with projected ostiole.

The name *Lomentaria okamurae*, published by Segawa (1948), is validated by the Article 36.2 of the ICBN, although it was not accompanied by a latin description.

12. コノハノリモドキ *Okamurina carnos* (Mikami) Mikami et Yoshida

この種は三上 (1971, 1973, 1977) が北海道東部霧多布の採集品に基づいて記載したもので、*Yamadaphycus carnosus* と名付けられた。他方 A. D. Zinova は 1972 年に樺太・千島の材料をコノハノリ *Laingia pacifica* (Yamada) Yamada と同定した上、これが *Laingia* と異なる属徴を示すことから *Okamurina* という新属を設立し、*Okamurina pacifica* の組合わせを提唱した。しかし後にこの同定は誤りで、コノハノリと別な種であることを認め、千島の材料をタイプとして *Okamurina rigida* A. D. Zinova の新名を用意した (A. D. Zinova 1976)。

Okamurina A. D. Zinova 1972 と *Yamadaphycus* Mikami 1973 は記載上からは前者の生長様式が *Membranoptera* type であるとされているのに対し、後者では *Delesseria* type であるという点で異なっている。Zinova は 1976 年に *Okamurina* の特徴を少し変え、第 2, 3 位細胞列に介生分裂があることを疑問符付きで認めた¹⁾。この処置を emendation であると受取れば、他の特徴は共通なので、この 2 属は同一ということになり、*Okamurina* に priority があり *Yamadaphycus* はその synonym として扱わなければならない。

種小名に関して、Zinova が 1972 年に *Okamurina* を記載したときには属の定義を与えているけれども、種に関しては組合わせを行なっただけであるし、この時新種を作ったものとして *Okamurina pacifica* A. D. Zinova と扱うのも、国際植物命名規約第 42 条から無理があると考えられる。更に *O. rigida* はラテン語の記載を欠いているので、明らかに illegitimate なものである。そうすると結局 valid な legitimate な種小名は *carnosus* であることになる。

When describing a new genus *Okamurina*, A. D. Zinova (1972) placed it in the *Membranoptera* group of the *Delesseriaceae*. But later she (1976) emended

¹⁾ 三上 (未発表) は Leningrad より借用した標本についてこの点を確認した。

the circumscription of the genus admitting the presence of the intercalary cell division in the cell rows of secondary and tertiary orders. Mikami (personal communication) confirmed this feature on the specimens sent from LE. Accordingly, the genus *Okamurina* must be included in the Delesseria group instead of the Membranoptera group. Within the Delesseria group, *Yamadaphycus* Mikami (1973) must be placed as a synonym of *Okamurina*. As for the specific epithet, *rigida* proposed by A.D. Zinova is illegitimate, because she did not give latin description. Therefore, *carnosus* of Mikami is the only legitimate epithet available for this species, resulting in the following treatment:

Okamurina A.D. Zinova 1972, quoad desc. emend. A.D. Zinova 1976.

Synonym: *Yamadaphycus* Mikami 1973.

Typus generis: *Okamurina rigida* A.D. Zinova (nom. illeg.) = *O. carnosus* (Mikami) Mikami et Yoshida.

Okanurina carnosus (Mikami) Mikami et Yoshida comb. nov.

Basionym: *Yamadaphycus carnosus* Mikami 1973: 142. f. 1-17.

Synonym: *Okamurina pacifica* (nec basionym *Laingia pacifica* Yamada 1932) A.D. Zinova 1972 excl. basionym.

Okamurina rigida A.D. Zinova 1976.

原稿を校閲していただいた北海道大学黒木宗尚教授、種々御教示いただいた札幌大学三上日出夫教授、信州大学豊田秀夫教授に深謝する。

引用文献

- Kornmann, P. & P.-H. Sahling. 1977. Meeresalgen von Helgoland. Helgol. wiss. Meeresunters. 29: 1-189. 三上日出夫 1971. 北海道産コノハノリ科 (紅藻) の新メンバーについて (予報). 藻類 19: 5-8. Mikami, H. 1973. *Yamadaphycus*, a new genus of the Delesseriaceae (Rhodophyta). Phycologia 12: 139-143. 三上日出夫 1975. コノハノリモドキ (紅藻, コノハノリ科) の完熟体について. 藻類 25: 7-11. Okamura, K. 1934a. Short notes on Japanese marine algae. Bot. Mag. Tokyo 48: 883-888. 岡村金太郎 1934b. 大西洋の稀海藻を三崎城ガ島に採る. 植物及動物 2: 1725-1726. Segawa, S. 1936. On the marine algae of Susaki, Prov. Izu, and its vicinity II. Sci. Pap. Inst. Algol. Res., Fac. Sci., Hokkaido Imp. Univ. 1: 175-197. 瀬川宗吉 1948. ヒロハフシツナギについて. 科学 18: 231. — 1956. 原色日本海藻図鑑. 保育社, 大阪. Stafleu, F. A., (ed.) 1978. International code of botanical nomenclature. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht.

Svedelius, N. 1937. The apomeiotic tetrad division in *Lomentaria rosea* in comparison with the normal development in *Lomentaria clavellosa*. Symb. Bot. Upsal. 2(2): 1-54. Zinova, A.D. 1972. Species familiae Delesseriaceae (Rhodophyta) in parte septentrionali oceani Pacifici 2. Nov. syst. plant non vasc. 9: 62-85. — 1976. Species familiae Delesseriaceae (Rhodophyta) in parte septentrionali oceani Pacifici 3. ibid. 13: 7-10.

○ニオイハングの塊茎と本邦市場の水半夏と称する漢薬について (樋口正視・岡田 稔) Masami HIGUCHI & Minoru OKADA: On the tuber of *Pinellia cordata* and the Chinese medicinal “Sui-hange”

一般に漢薬「半夏」の基源植物はカラスビシャク *Pinellia ternata* とされているが、近年の生薬市場では水半夏と称し半夏に近縁の生薬が見られる。水半夏と云う漢名は中国高等植物図鑑や中薬大辞典等の中国書籍から引用すると滴水珠の異名として収載され、基原植物に *Pinellia cordata* N. E. Br. を充てているが、また久内等は *P. cordata* の学名にニオイハングの名を付し報告している (本誌 26: 27-28)。

そこで、カラスビシャク、ニオイハングの塊茎と本邦市場の漢薬半夏、水半夏との解剖学的比較剖見を行なった。その結果三者間に形状、内容物等で若干の差異を有することが判明した。以下にニオイハングを中心に三者の相違点について記載する。

ニオイハング (図 1)

構造: 組織の配列は外層よりコルク層、柔組織からなり、柔組織中には閉鎖性の側立性並びに包囲維管束が縦横に走行し、またシュウ酸カルシウムの東晶を含有する粘液細胞が散在する。柔細胞の大きさは $40-65 \times 55-80 \mu$ 、粘液細胞は $42-70 \times 65-95 \mu$ である。内容物としてシュウ酸カルシウムの集晶と東晶を認め、集晶は特に柔組織の外層に多く存在し、東晶は粘液細胞中に各々含まれる。東晶は柔組織の外層部では一細胞中に 1~3 束、内層部では 1 束のことが多い。

水半夏 (東京・大阪市場品) (図 2-A, B)

形状: 本品は卵形~やや曲った卵形で大きさは長さ 6-18 mm, 幅 4-13 mm, 厚さ 4-11 mm である。外面は淡黄~黄褐色を呈し、表面をルーペ視するとき輪飾様のしわ及び黄褐色~赤褐色の小斑点が多数認められる。この小斑点は硫酸第一鉄、塩化第二鉄試液で濃藍色に反応する。

構造: 組織の配列はニオイハングの構造と近似するが、柔細胞の大きさは $50-80 \times 65-96 \mu$ 、粘液細胞は $70-110 \times 95-145 \mu$ である。粘液細胞中の東晶は一細胞中にそれぞれ 3~5 束含まれ、それらは種々の方向に並び重なって認められる。その他黄褐色~赤褐色を呈するタンニン様物質を包含する柔細胞が柔組織の外層に散在する。

カラスビシャク (図 2-C, D)

構造: 組織の配列はニオイハングの構造と近似するが、柔細胞の大きさは $50-80 \times 65-100 \mu$ 、粘液細胞は $75-105 \times 100-155 \mu$ である。粘液細胞中の東晶は柔組織の外層部で